



#4/1918/2

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re: Application of Gerhard Blessing and Franz Schorn

Serial No.: 10/058,491

Examiner: Not Yet Known

Filing Date: January 28, 2002

Group Art Unit: Not Yet Known

For

SHOWER HEAD

I HEREBY CERTIFY THAT THIS CORRESPONDENCE IS BEING DEPOSITED WITH THE UNITED STATES POSTAL SERVICE AS FIRST CLASS MAIL IN AN ENVELOPE ADDRESSED TO ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATEUTS, WASHINGTON, D.C. 20231.

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.8(a)

3751

BY Leplan July 29643

DATE 2-26-02

CLAIM OF FOREIGN PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

Sir:

Please find enclosed for filing:

RECEIVED

★ Claim of Foreign Priority with Certified Priority Document

MAR 1 5 2002

➤ Please charge any additional fees to Deposit Account No. 04-1679.

This Transmittal Letter is submitted in duplicate.

X Other: Return Postcard

Respectfully submitted,

Date: Febr. 26, 2002

Stephan P. Gribok Registration No. 29,643 DUANE MORRIS LLP One Liberty Place Philadelphia, PA 19103-7396

(215) 979-1283

Technology Center 2100

RECEIVED

MAR.1 2 2002

Docket No. 3201-216 (D4700-00227)

RECEIVED

APR 1 0 2002 TECHNOLOGY CENTER R3700



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE RECEIVED

In re: Application of Gerhard Blessing and Franz Schorn

MAR 1 5 2002

Serial No.: 10/058,491

Examiner: Not Yet Known

TECHNOLOGY CENTER R3700

Filing Date: January 28, 2002

Group Art Unit: Not Yet Known

For

SHOWER HEAD

CLAIM OF FOREIGN PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.8(a)
I HEREBY CERTIFY THAT THIS
CORRESPONDENCE IS BEING DEPOSITED
WITH THE UNITED STATES POSTAL SERVICE
AS FIRST CLASS MAIL IN AN ENVELOPE
ADDRESSED TO ASSISTANT COMMISSIONER
FOR PATENTS, WASHINGTON, D.C. 20231.

BY X144 July
REG. NO. 29643
DATE 2-26-02

Sir:

Priority under the International Convention for the Protection of Industrial Property and under 35 USC 119 is hereby claimed for the above-identified patent application, based upon German Application No. 101 03 649.3, filed January 27, 2001, and a certified copy of this application is submitted herewith which perfects the Claim of Foreign Priority.

Respectfully submitted,

Date: Feb . 26, 2002

Stephan P. Gribok Registration No. 29,643

DUANE MORRIS LLP

One Liberty Place

Philadelphia, PA 19103

(215) 979-1283

Docket No: 3201-216 (D4700-00227)

PH1\889487.1

RECEIVED

APR 1 0 2002 TECHNOLOGY CENTER R3700

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND





Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

101 03 649.3

RECEIVED

Anmeldetag:

27. Januar 2001

MAR 1 5 2002 TECHNOLOGY CENTER R3700

Anmelder/Inhaber:

Hansgrohe AG, Schiltach/DE

Bezeichnung:

Brausekopf

IPC:

B 05 B 1/18

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 24. Januar 2002

Deutsches Patent- und Markenamt

Der Präsident

Im Auftrag

Jerofsky

RECEIVED

APR 1 0 2002

TECHNOLOGY CENTER R3700



Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner POB 10 40 36 D-70035 Stuttgart

Anmelder: Hansgrohe AG

Auestraße 5-9

77761 Schiltach

Patentanwa. Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner European Patent and Trademark Attorneys

Willy-Brandt-Strasse 28 D-70173 Stuttgart Deutschland/Germany Fon+49 (0)711 22 29 76-0 Fax+49 (0)711 22 29 76-76 e-mail info@rbup.de www.kronenpat.de

Dr. Hans-H. Wilhelm Dipl.-Ing.
Joachim Beier Dipl.-Ing.
Hanjörg Dauster Dipl.-Ing.
Jürgen Schöndorf Dipl.-Phys.
Dr. Thomas Mütschele Dipl.-Chem.
Peter Wilhelm Dipl.-Ing.
Dr. Erich W. Weller Dipl.-Phys.
Dr. Thomas Muschik Dipl.-Phys.
Johannes Clauß Lic. en sc. (phys.)
Partnerschaftsregister Stuttgart

Dr. Michael Ruff Dipl.-Chem.

Martin Wilhelm Dipl.-Ing. Florian Renger Dipl.-Ing. Patentanwälte European Trademark Attorneys

Datum Date 26. Januar 2001 Sf/nw

Unser Zeichen
Our Ref P 41 060 DE Hr Zeichen
Your Ref.

Beschreibung:

Brausekopf

Die Erfindung geht aus von einem Brausekopf. Brauseköpfe der unterschiedlichsten Arten sind bekannt. Es gibt auch Brauseköpfe mit Umschalteinrichtungen, um entweder zwischen verschiedenen Strahlarten umzuschalten, oder aber die Menge des abzugebenden Wassers vorübergehend zu verringern.

Ebenfalls bekannt ist es, belüftete Strahlen vorzusehen, die optisch den Eindruck eines vollen Wasserstrahls hervorrufen, auch wenn die Menge des den Strahl bildenden Wassers kleiner ist als es aussieht.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Brause zu schaffen, die bei geringem Wasserverbrauch einem Benutzer das Gefühl des zufriedenstellenden Duschens vermittelt.

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung einen Brausekopf mit den im Anspruch 1 genannten Merkmalen vor. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen, deren Wortlaut ebenso wie der Wortlaut der Zusammenfassung durch Bezugnahme zum Inhalt der Beschreibung gemacht wird.

10

Der belüftete Wasserstrahl, der aus der ersten Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen austritt, ist erfindungsgemäß derjenige Wasserstrahl, der immer eingeschaltet ist, sobald die Brause in Betrieb ist. Es handelt sich also nicht um einen zusätzlich zuschaltbaren Strahl, sondern um den Strahl in der Grundstellung. Dadurch wird bei niedrigerem Wasserverbrauch sowohl optisch als auch in dem Gefühl bei dem Benutzer der Eindruck erweckt, dass er sich mit einem vollen Strahl duscht. Er kann nun mit Hilfe der Umschalteinrichtung diesem an sich ausreichenden Strahl die mindestens eine weitere Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen zuschalten, um dadurch einen stärkeren oder mehr Wasser führenden Strahl zu schaffen.

In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass
beide Gruppen von Strahlaustrittsöffnungen mit je einer
Kammer in dem Gehäuse des Brausekopfs in Verbindung stehen.
Dadurch wird es möglich, in jeder Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen mit geringem Aufwand mehrere Strahlaustrittsöffnungen relativ einfach mit Wasser zu versorgen.

Insbesondere kann in Weiterbildung der Erfindung vorgesehen sein, dass die Umschalteinrichtung oder anders ausgedrückt die Zuschalteinrichtung den Wassereinlass in die den Strahlaustrittsöffnungen zugeordnete Kammer öffnet bzw. schließt.

In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Belüftung innerhalb des Gehäuses erfolgt. Während die bekannten Wasserstrahlbelüfter normalerweise außerhalb des Gehäuses des Brausekopfs angeordnet sind, erfolgt hier erfindungsgemäß die Belüftung innerhalb des Gehäuses, so dass es keine auffälligen Teile außerhalb des Gehäuses gibt.

Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Luft zur Belüftung durch eine Öffnung in der Strahlscheibe angesaugt wird. Es kann dabei vorgesehen sein, dass von der Öffnung in der Strahlscheibe ein Rohr oder ein rohrförmiger Ansatz so weit in das Innere des Gehäuses bzw. in die zugehörige Kammer hinein führt, dass zuverlässig dafür gesorgt wird, dass aus dieser Öffnung kein Wasser austritt, sondern dass sie nur zum Ansaugen von Luft dient.

In nochmaliger Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die erste Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen radial innerhalb der Strahlaustrittsöffnungen der zweiten Gruppe angeordnet ist. Durch das Zusammenfassen des aus den Strahlaustrittsöffnungen der ersten Gruppe austretenden belüfteten Strahls etwa in der Mitte der Strahlscheibe wird ausgedrückt, dass es sich um den Hauptstrahl handelt.

Zum Umschalten bzw. zum Zuschalten der zweiten oder einer dritten Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen kann erfindungsgemäß eine handbetätigte Einrichtung vorgesehen sein, die beispielsweise direkt am Rand des Brausekopfs angeordnet ist. Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass diese Umschalteinrichtung sich nach einer gewissen Zeit selbsttätig wieder in die Grundstellung zurück stellt. Vorzugsweise ist mindestens eine der zugeschalteten Strahlgruppen ohne Belüftung.

Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass die Dichtung

zwischen den Kammern mindestens teilweise durch die Strahlscheibe gebildet wird, insbesondere eine innere Auskleidung
der Strahlscheibe aus elastomerem Material.

Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass das Verhältnis der Durchflüsse der beiden Gruppen von Strahlaustrittsöffnungen 30 größer als 2:1 ist, wobei die ständig in Betrieb befindliche

Auf der der Strahlaustrittsscheibe 2 abgewandten Seite des Zwischenbodens 5 ist ein Drehschieber 15 verdrehbar gelagert, der in zylindrischen Halterungen zwei Dichtmanschetten 16 haltert. Die Dichtmanschetten 16 liegen auf der in das Innere des Brausekopfs gerichteten Seite des Zwischenbodens 5 abdichtend auf. In der in Figur 2 dargestellten Stellung liegen die Wassereinlassöffnungen 8 für die äußere Kammer in dem von den Dichtmanschetten 16 abgedichteten Bereich. Mit anderen Worten sind die Wassereinlassöffnungen 8 in die äußere Kammer 7 geschlossen. Das Wasser tritt nur durch die Öffnungen 10 in 10 die innere Kammer 6 und von dort aus ins Freie. Wird nun der Drehschieber 15 mit Hilfe des Betätigungsgriffs 13 verdreht, 7 so gelangen die Dichtmanschetten 16 in eine Position, die in Figur 3 dargestellt ist. Beide Wassereinlassöffnungen 8 für die äußere Kammer 7 sind jetzt frei, so dass das Wasser aus 15 dem Inneren des Gehäuses 1 des Brausekopfs in die äußere Kammer 7 eintreten kann. Von dort strömt es durch die äußere Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen 4 ins Freie. Dieser aus diesen Strahlaustrittsöffnungen austretende Strahl ist nicht belüftet. 20

Die Trennung zwischen der inneren Kammer 6 und der äußeren Kammer 8 geschieht durch eine Zwischenwand 14, deren Verlauf in Figur 4 zu sehen ist. Die Zwischenwand 14 macht im Bereich der Wassereinlassöffnungen 8 eine Ausbeulung nach innen, was ebenfalls aus Figur 4 zu sehen ist. Der Schnitt der Figur 1 liegt rechts von der Mitte in einer solchen Ausbeulung.



Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner POB 10 40 36 D-70035 Stuttgart

Anmelder: Hansgrohe AG Auestraße 5-9

77761 Schiltach

Patentanwa. Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner European Patent and Trademark Attorneys

Willy-Brandt-Strasse 28 D-70173 Stuttgart Deutschland/Germany Fon+49 (0)711 22 29 76-0 Fax+49 (0)711 22 29 76-76 e-mail info@rbup.de www.kronenpat.de Dr. Michael Ruff Dipl.-Chem.
Dr. Hans-H. Wilhelm Dipl.-Ing.
Joachim Beier Dipl.-Ing.
Hanjörg Dauster Dipl.-Ing.
Jürgen Schöndorf Dipl.-Phys.
Dr. Thomas Mütschele Dipl.-Chem.
Peter Wilhelm Dipl.-Ing.
Dr. Erich W. Weller Dipl.-Phys.
Dr. Thomas Muschik Dipl.-Phys.
Johannes Clauß Lic. en sc. (phys.)
Partnerschaftsregister Stuttgart

Martin Wilhelm Dipl.-Ing. Florian Renger Dipl.-Ing. Patentanwälte European Trademark Attorneys

4

Unser Zeichen Our Ref P 41 060 DE Ihr Zeichen Your Ref.

Datum Date 26. Januar 2001 Sf/nw

Patentansprüche:

- Brausekopf, mit 1. einem Gehäuse (1), 1.1 einer das Gehäuse (1) abschließenden Strahl-1.2 scheibe (2), mindestens zwei Gruppen von Strahlaus-1.3 trittsöffnungen (4), von denen eine Gruppe ständig in Betrieb ist und 1.3.1 einen belüfteten Strahl abgibt, während 1.3.2 eine zweite Gruppe von Strahlaustrittsöff-1.3.3 nungen (4) durch eine Umschalteinrichtung zuschaltbar ist.
- 2. Brausekopf nach Anspruch 1, bei dem beide Gruppen von Strahlaustrittsöffnungen (4) mit je einer Kammer (6, 7) in dem Gehäuse (1) in Verbindung stehen.
- 3. Brausekopf nach Anspruch 1 oder 2, bei dem die Umschalteinrichtung den Wassereinlass in die den Strahlaustrittsöffnungen (4) zugeordnete Kammer (7) öffnet bzw. schließt.

4. Brausekopf nach einem der vorhergehenden
Ansprüche, bei dem die Belüftung innerhalb des
Gehäuses (1) erfolgt.

5. Brausekopf nach einem der vorhergehenden
Ansprüche, bei dem die Luft durch eine Öffnung
(12) in der Strahlaustrittsscheibe (2) angesaugt wird.

6. Brausekopf nach Anspruch 5, bei dem von der Öffnung in der Strahlaustrittsscheibe (2) ein rohrförmiger Ansatz (11) bis in die Kammer (6) hinein führt.

7. Brausekopf nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die erste Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen (4) radial innerhalb der Anordnung der Strahlaustrittsöffnungen (4) der zweiten Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen (4) angeordnet ist.

8. Brausekopf nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Umschalteinrichtung handbetätigt ist.

9. Brausekopf nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem sich die Umschaltein-richtung selbsttätig zurück stellt.

Drausekopf nach einem der Ansprüche 2 bis 9, bei dem die Abdichtung zwischen den Kammern (6, 7) mindestens teilweise durch die Strahlscheibe gebildet wird, insbesondere eine Auskleidung der Strahlscheibe aus elastomerem Material.

11.

Brausekopf nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Verhältnis der Durchflüsse zwischen der zweiten Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen (4) und der ersten ständig in Betrieb befindlichen Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen größer als 2:1 ist.

12.

Brausekopf nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Strahlscheibe (2) und das Gehäuse (1) radial und axial zueinander festliegen.

13.

Brausekopf nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Umschalteinrichtung zwischen der Strahlscheibe (2) und dem Gehäuse (1) angeordnet ist.

14.

Brausekopf nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit Markierungen zur Stellungsanzeige der Umschalteinrichtung.



Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner POB 10 40 36 D-70035 Stuttgart

Anmelder: Hansgrohe AG Auestraße 5-9

77761 Schiltach

Patentanwälte Ruff, Winnerm, Beier, Dauster & Partner European Patent and Trademark Attorneys

Willy-Brandt-Strasse 28 D-70173 Stuttgart Deutschland/Germany Fon+49 (0)711 22 29 76-0 Fax+49 (0)711 22 29 76-76 e-mail info@rbup.de www.kronenpat.de

Dr. Michael Ruff Dipl.-Chem.
Dr. Hans-H. Wilhelm Dipl.-Ing.
Joachim Beier Dipl.-Ing.
Hanjörg Dauster Dipl.-Ing.
Jürgen Schöndorf Dipl.-Phys.
Dr. Thomas Mütschele Dipl.-Chem.
Peter Wilhelm Dipl.-Ing.
Dr. Erich W. Weller Dipl.-Phys.
Dr. Thomas Muschik Dipl.-Phys.
Johannes Clauß Lic. en sc. (phys.)
Partnerschaftsregister Stuttgart

Martin Wilhelm Dipl. Ing. Florian Renger Dipl. Ing. Patentanwälte European Trademark Attorneys

Unser Zeichen

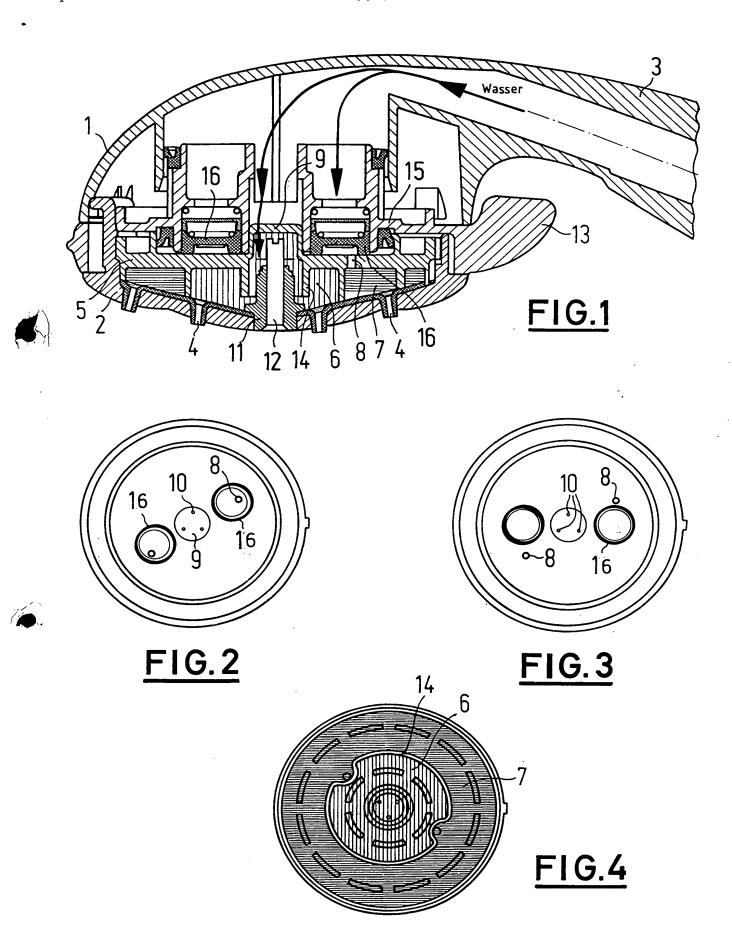
P 41 060 DE Your Ref.

Datum Date 26. Januar 2001 Sf/nw

Zusammenfassung:

Ein Brausekopf, bei dem es sich beispielsweise um den Brausekopf einer Handbrause handeln kann, enthält eine Strahlscheibe mit zwei Gruppen von Strahlaustrittsöffnungen. Die erste
Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen ist immer in Betrieb und
gibt einen belüfteten Strahl ab. Dieser einen Gruppe von
Strahlaustrittsöffnungen kann eine zweite Gruppe von Strahlaustrittsöffnungen mit Hilfe einer Umschalteinrichtung zugeschaltet werden.

Postbank Stuttgart Konto 429 30-708 BLZ 600 100 70 VAT/Ust. No.: DE 813083851



.

...



Creation date: 06-16-2004

Indexing Officer: BTRUONG2 - BINH TRUONG

Team: OIPEBackFileIndexing

Dossier: 10058491

Legal Date: 03-20-2002

No.	Doccode	Number of pages	
1	FOR	20	
2	FOR	6	
3	FOR	14	
4	FOR	8	
5	FOR	16	

Total number of pages: 64

Remarks:

Order of re-scan issued on

•			
	•		
The state of the s			
			ing the second s
			e e e
		·	